

**UJI KEAMANAN DAN KESUKAAN RESPONDEN TERHADAP LIPSTIK
EKSTRAK UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas L.*)**



SKRIPSI

SUSMIATUN

1308010078

PROGRAM STUDI FARMASI

FAKULTAS FARMASI

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO

JUNI 2017

**UJI KEAMANAN DAN KESUKAAN RESPONDEN TERHADAP LIPSTIK
EKSTRAK UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas L.*)**



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi

SUSMIATUN

1308010078

PROGRAM STUDI FARMASI

FAKULTAS FARMASI

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO

JUNI 2017

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Susmiatun
NIM : 1308010078
Program Studi : Farmasi
Fakultas : Farmasi
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto,

Menyatakan dengan sebenar-sebenarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak dikemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggung jawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 10 Juni 2017

Yang membuat pernyataan



SUSMIATUN

1308010078

HALAMAN PENGESAHAN

UJI KEAMANAN DAN KESUKAAN RESPONDEN TERHADAP LIPSTIK
EKSTRAK UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas L.*,)

Susmiatun

1308010078

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi


Pada hari Sabtu, 10 Juni 2017

SUSUNAN PANITIA

Ketua

Sekretaris



Wahyu Utaminigrum, M.Sc., Apt.
NIK. 2160515


Elza Sundhani, M.Sc., Apt.
NIK. 2160494

Penguji I

Penguji II


Anjar Mahardin, K.M.Sc., Apt.
NIK. 2160388


Arif Budiman, MPH., Apt.
NIK. 2160577

Mengetahui

Dekan fakultas Farmasi

Universitas Muhammadiyah Purwokerto




Dr. Agus Siswanto, M.Si., Apt.

NIK. 2160309

PERSEMBAHAN

Dengan Nama Allah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang.

Skripsi ini saya Persembahkan untuk keluargaku tercinta. Kepada bapak Mursidin, ibu Murniah, kakak-kakakku (Muniah, Kamto, Yitno, Tono dan Alm. Sarwo), adekku Bayu Pamungkas dan keponakkan ku (Kinan, Dhini, Rizak), kakek dan nenekku serta keluargaku dikampus biru 3G SQUAD (Indah safitri, Deka maulyani, Noni Lestiowati, Yan prasasta yudha, Ari Prasetyo K.S, Rizcie amalia, Diska anggraeni, Nia retno A.I, Nanti sartika) yang selalu memberikan semangat, motivasi, do'a dan nasehat sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan hasil yang cukup memuaskan. Terimakasih juga untuk Deden yang sudah menjadi motivasi dan semangat ku dalam menjalani masa perkuliahan selama 4 tahun ini dan terimakasih untuk semua yang telah kalian berikan, tanpa kalian saya bukanlah siapa-siapa.

Dan tak lupa teruntuk teman-teman Partner Pak anjar, teman-teman fakultas farmasi angkatan 2013 yang telah memotivasiku untuk selalu semangat dan menjauhi rasa malas dan mengajarkan betapa berharganya waktu. Serta adek kelas (Veby, Arum) yang telah membantu dalam penelitian ini dan yang telah memotivasiku untuk selalu semangat dan tetap berjuang menyelesaikan skripsi.

Kepada Diska Anggraeni Alfitasari yang saya anggap sebagai keluarga juga sahabat, terimakasih karena sudah sabar dengan egoisnya aku, dan sudah menjadi partner skripsi ku walaupun kita berbeda judul skripsi dan berbeda langkah kerja namun selalu membantu saya dalam mengerjakan skripsi ini. Serta teman-teman lainnya yang tidak bisa di sebutkan satu-persatu terima kasih atas bantuan, semangat, perhatian dan kasih sayang kalian semuanya.

Alhamdulillah,

Kalian luar biasa.

KATA PENGANTAR

Bismillahirroh,aammirrohiim.

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Uji Keamanan dan Uji Kesukaan Responden Terhadap Lipstik Ekstrak Ubi jalar Ungu (*Ipomoea batatas.,L*)”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan untuk mencapai derajat Sarjana Farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak, penulis tidak dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat :

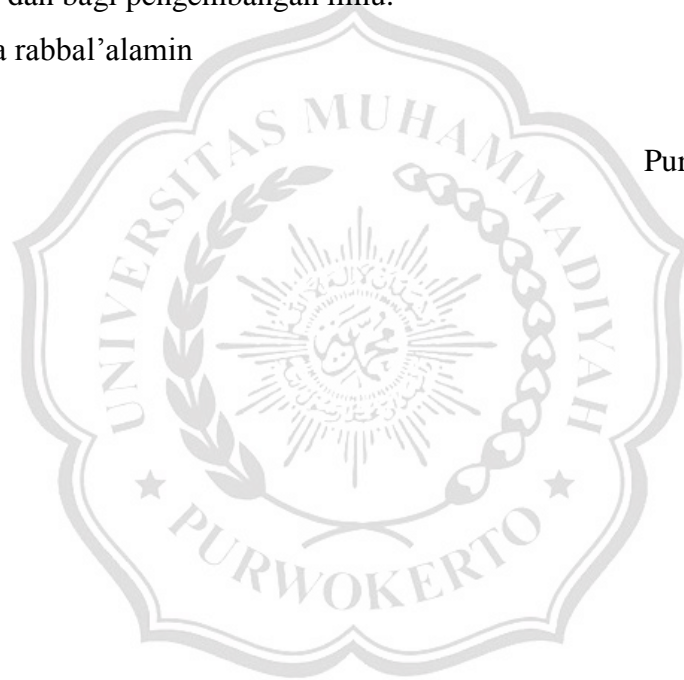
1. Drs. H. Syamsuhadi Irsyad, S.H.,M. H selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Dr. Agus Siswanto, M.Si., Apt selaku Dekan dari Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah memberi berbagai informasi dan bimbingan tentang tata laksana penyusunan skripsi;
3. Wahyu Utaminingrum,M.Sc.,Apt selaku Ketua Program Studi SI Farmasi yang telah memberi berbagai informasi dan bimbingan tentang tata laksana penyusunan skripsi serta yang telah memberikan berbagai pertanyaan untuk menguji kelayakan sebagai sarjana farmasi;
4. Anjar Mahardian Kusuma,S.Farm.,M.Sc.,Apt dan Arif Budiman,MPH.,Apt selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan dalam penyusunan skripsi ini;
5. Elza Sundhani,S.Farm.,M.Sc.,Apt selaku penguji yang telah memberikan berbagai pertanyaan untuk menguji kelayakan sebagai sarjana farmasi.
6. Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah memberikan bekal ilmu kehidupan.

7. Bapak dan ibu serta kakak, adik dan keponakan ku yang selama ini telah memberikan bantuan dan dukungan baik material maupun moral;

8. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menulis skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu;

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan penelitian di masa mendatang. Semoga Allah SWT senantiasa membalas amal kebaikan yang telah Bapak/ Ibu/ Saudara berikan, dan harapan penulis semoga skripsi ini dapat dimanfaatkan bagi penulis sendiri pada khususnya dan bagi pengembangan ilmu.

Aamiin Ya rabbal'amin



Purwoketo, Juni 2017

Penulis

SUSMIATUN

1308010078

RIWAYAT HIDUP

- Nama : Susmiatun
- TTL : Purwoketo, 13 Oktober 1995
- Orang Tua : Mursidin (ayah), Murniah(Ibu)
- Alamat : jalan Prakaranuri nomer 45 Rt 004 Rw 003, desa Karang Lewas Kidul, Kecamatan Karang Lewas, Kabupaten Bayumas
- Pendidikan :
- SD : MIM Karang Lewas Kidul, tahun 2001-2007
 - SMP : SMP N 2 Karang Lewas, tahun 2007-2010
 - SMA : SMK Citra Bangsa Mandiri Purwoketo , tahun 2010-2013



MOTTO

“ Jadilah seperti padi yang semakin berisi semakin merunduk”

“kegagalan adalah hal yang biasa dirasakan, terus bangkit walau jatuh ribuan kali karena akan selalu banyak jalan untuk mencapai keberhasilan”

(Susmiatun)



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Susmiatun
NIM : 1308010078
Program Studi : Farmasi
Fakultas : Farmasi
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneklusif kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Uji Keamanan dan Uji Kesukaan Responden Terhadap Lipstik Ekstrak Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas*,L)

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pengkalan data (database), merawat dan mempublikasikan skripsi saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto

Pada tanggal : 10 Juni 2017

Yang menyatakan

Susmiatun

1308010078

Uji Keamanan dan Kesukaan Responden terhadap Lipstik Ekstrak Ubi Jalar Ungu
(*Ipomoea batatas*,L)

Susmiatun¹,Anjar Mahadian Kusuma,M.Sc.,Apt², Arif Budiman,MPH.,Apt³

ABSTRAK

Ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas*, L) adalah sejenis umbi berwarna ungu sampai merah keunguan berasal dari keluarga Convolvulaceae. Ubi jalar ungu mempunyai aktivitas antioksidan yang berasal dari antosinin. Antosianin merupakan pigmen yang dapat digunakan sebagai pewarna alami dan dapat menggantikan pewarna sintesis dalam pembuatan lipstik. Uji keamanan merupakan salah satu syarat sebelum bahan baku dapat dijual ke masyarakat umum. Pengujian efek iritasi kulit dari bahan baku atau produk akhir sediaan topikal merupakan elemen penting dari prosedur keamanan. Reaksi iritasi dapat membahayakan dan mengancam keselamatan jiwa penggunanya. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur stabilitas, tingkat keamanan dan kesukaan lipstik ubi ungu. Metode uji stabilitas dengan mengamati perubahan warna, bentuk dan aroma selama 30 hari penyimpanan dan dibandingkan dengan *lipstick top leader market*, uji keamanan dilakukan dengan menilai timbulnya reaksi iritasi berupa udema dan eritema pada punggung kelinci albino sebanyak 30 ekor dengan 6 perlakuan yaitu tanpa perlakuan, dioles basis, dioles *lipstick top leader market* dan lipstik ubi ungu konsentrasi 15%,20% dan 25%. Uji kesukaan dilakukan kepada 80 responden dengan menilai tekstur, daya oles, warna dan aroma lipstik menggunakan skala hedonik. Hasil penelitian menunjukkan lipstik ubi ungu mempunyai stabilitas seperti *lipstick top leader market* dan tidak ada perubahan warna, bentuk dan bau selama penyimpanan, lipstik mempunyai tingkat iritasi sangat ringan dengan skor 0,00 dan untuk tingkat kesukaan lipstik ubi ungu konsentrasi 15% tidak disukai responden, sedangkan lipstik ubi ungu konsentrasi 20% dan 25% disukai responden. Berdasarkan 4 kriteria penilaian, tekstur dan daya oles lipstik ubi ungu tidak disukai responden sedangkan warna dan aroma disukai responden.

Kata kunci : *Lipstik ubi jalar ungu, stabilitas, keamanan, kesukaan*

Safety and Hedonic Test of Respondent to Purple Yam Lipstick
(*Ipomoea batatas*,L)

Susmiatun¹,Anjar Mahadian Kusuma,M.Sc.,Apt², Arif Budiman,MPH.,Apt³

ABSTRACT

Purple yam (*Ipomoea batatas*, L) is a kind of purple to purplish red from the Convolvulaceae family. Purple yam have antioxidant activity derived from anthocyanin. Anthocyanin is a pigment that can be used as a natural dye and can replace synthetic color in formulations of lipstick. Safety test is one of the requirements before raw materials can be sold to the general public. Testing of skin irritation effects from raw materials or topical dosage products is an important element of safety procedures. The irritant reaction can harm and threaten the lives of its users. This study aims to measure the stability, safety and hedonic of purple yam lipstick. Stability test method by observed the change of color, shape and smell for 30 days of storage and compared with *lipstick top leader market*, safety test is done by assessing the emergence of irritation reaction in the form of edema and erythema on albino rabbit as much as 30 with 6 treatment that is without treatment, base, topical *lipstick top leader market* and purple yam lipstick concentration of 15%, 20% and 25%. The hedonic test was conducted on 80 respondents by assessing texture, masking, color and smell of lipstick using hedonic scale. The results showed that purple yam lipstick has stability such as lipstick top leader market and no change of color, shape and odor during storage, lipstick have very mild irritation with score 0,00 and for hedonic level of purple yam lipstick 15% concentration is not favored by respondent with presentase value is 57,10% , Whereas purple yam lipstick is 20% and 25% is like by respondents with presentase value repectively is 63,75% , 66,25% . Based on 4 assessment criteria, texture and sweetness of purple sweet potato lipstick are not like by respondents while the color and aroma are favored by respondents. The conclusion of this research is lipstick has good stability, safe for use and for lipstick concentration 20% and 25% like by respondent whereas purple yam lipstick 15% concentration not like respondent. Conclusion purpel yam lipsticks are satability, safety and like by respondent to lipstick 20 and 25% concentrations.

Keywords: *Purple yam lipstick, stability, safety, hedonic*

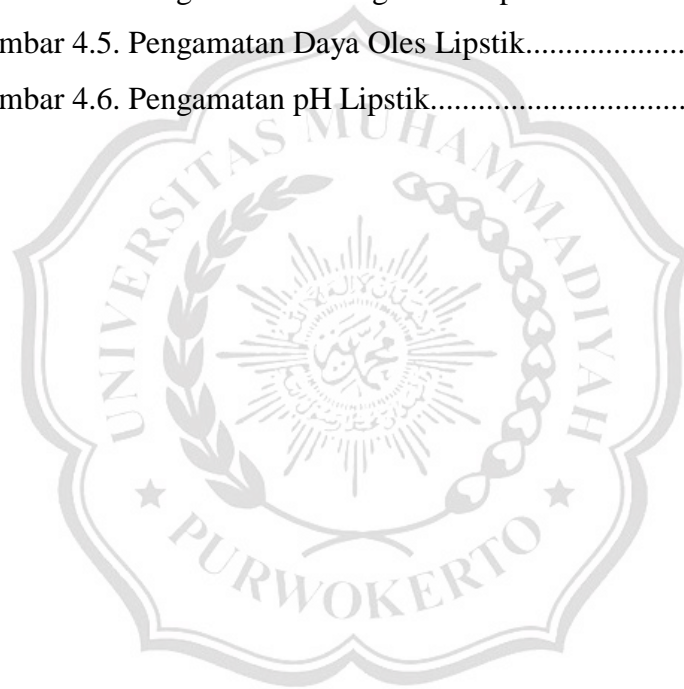
DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
RIWAYAT HIDUP.....	vi
MOTTO.....	viii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	ix
ABSTRAK	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Hasil Penelitian Terdahulu.....	4
B. Landasan Teori	5
1. Lipstik	5
2. Ekstraksi	10
3. Ubi Jalar Ungu	11

4. Antosianin	12
5. Antioksidan	15
C. Hipotesis	16
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	18
B. Variabel Penelitian	18
C. Definisi Variabel Operasional	18
D. Waktu dan Tempat Penelitian	20
E. Alat dan Bahan	20
F. Cara Penelitian	21
G. Analisis Hasis	29
H. Bagan Alur Kerja.....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.I. Ubi Jalar Ungu.....	11
Gambar 2.2. Struktur Antosianin.....	14
Gambar 4.1. Identifikasi Flavonoid.....	34
Gambar 4.2. Organoleptik lipstik.....	35
Gambar 4.3. Pengamatan Titik Leleh Lipstik.....	37
Gambar 4.4. Pengamatan Homogenitas Lipstik.....	40
Gambar 4.5. Pengamatan Daya Oles Lipstik.....	41
Gambar 4.6. Pengamatan pH Lipstik.....	43

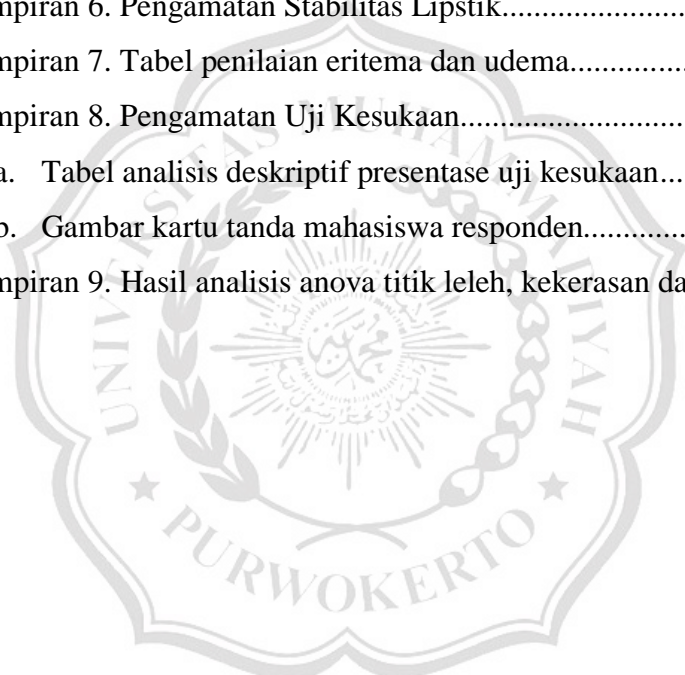


DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Kandungan ubi jalar.....	12
Tabel 2.2. Kandungan Pigmen Antosianin dalam berbagai tanaman.....	13
Tabel 3.1. Formulasi Lipstik.....	22
Tabel 3.2. Kriteria reaksi eritema pada kulit.....	27
Tabel 3.3. Kriteria reaksi udema pada kulit.....	27
Tabel 3.4. Skala Hedonik.....	28
Tabel 3.5. Kategori respon iritasi pada kelinci.....	30
Tabel 4.1. Identitas Pemerian Umbi Ubi Jalar Ungu.....	33
Tabel 4.2. Hasil Organoleptis Lipstik.....	36
Tabel 4.3. Hasil Pengamatan Titik Leleh Lipstik.....	38
Tabel 4.4. Hasil Pengamatan Kekerasan Lipstik.....	39
Tabel 4.5. Hasil Pengamatan Homogenitas Lipstik.....	41
Tabel 4.6. Hasil Pengamatan pH Lipstik.....	45
Tabel 4.7. Hasil Pengamatan eritema dan udema	46
Tabel 4.8. Hasil Uji Iritasi pada Kelinci.....	49
Tabel 4.9. Hasil Tabulasi Uji Kesukaan.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Blue print Interval Rerata skor Uji Hedonik	58
Lampiran 2. Formulir Uji Hedonik (Kesukaan) Responden.....	61
Lampiran 3. Hasil Determinasi Umbi Ubi Jalar Ungu dan <i>Ethnical clereance</i>	62
Lampiran 4. Tahapan Ekstraksi.....	64
Lampiran 5. Pengamatan Uji Kekerasan.....	66
Lampiran 6. Pengamatan Stabilitas Lipstik.....	67
Lampiran 7. Tabel penilaian eritema dan udem.....	68
Lampiran 8. Pengamatan Uji Kesukaan.....	74
a. Tabel analisis deskriptif presentase uji kesukaan.....	74
b. Gambar kartu tanda mahasiswa responden.....	80
Lampiran 9. Hasil analisis anova titik leleh, kekerasan dan pH.....	85



DAFTAR SINGKATAN

1. L01 = Lipstik konsentrasi 15%
2. L02 = Lipstik konsentrasi 20%
3. L03 = Lipstik konsentrasi 25%
4. Merk “W” = Merk Wardah
5. dkk = dan kawan-kawan

